

## FLASK □ - aplikacje webowe (kod: PYTHON-WEB-FLASK)

### Opis i cel szkolenia

**Flask** jest najpopularniejszym microframeworkiem dla programistów Pythona. Został napisany przez Armina Ronachera w 2010 roku i od tego czasu stał się jednym z najpopularniejszych pythonowych modułów. Micro oznacza, że Flask, w przeciwieństwie do pełnych frameworków, nie zawiera w sobie konkretnych rozwiązań typowych zastosowań. Zamiast tego bazuje na szerokiej bazie modułów, z którymi bezproblemowo współpracuje. W przeciwieństwie do rozwiązań takich jak monolityczne Django, Flask pełni raczej rolę kleju scalającego wiele mniejszych bibliotek i pozwalającego na bezproblemową komunikację pomiędzy nimi. Oznacza to też, że łatwo jest zacząć się go uczyć, ponieważ prosta aplikacja będzie się składała zaledwie z kilku linii kodu. Jednocześnie można go łatwo rozbudować i użyć także do pełnowymiarowych aplikacji internetowych. Odmianą zaletą w przeciwieństwie do frameworków takich jak Django (gdzie trzeba przestrzegać ścisłych zasad i reguł) jest jego elastyczność w sposobie tworzenia aplikacji. Dzięki temu jest on idealny do budowania małych aplikacji - takich jak narzędzia wewnętrzne dla zespołów. Jest łatwy w konfiguracji oraz prosty w obsłudze. Flask jest obecnie wspierany przez większość chmurowych serwerów takich jak Google App Engine, AWS lub Windows Azure.

Flask jest powszechnie używany przez firmy, takie jak **Pinterest**, **LinkedIn**, **Uber** oraz **Netflix**.

Flask jest też bardzo często pierwszym wyborem osób chcących nauczyć się tworzyć strony internetowe, ponieważ jego prostota nie ukrywa przed użytkownikiem wielu aspektów działania aplikacji, a pozyskaną dzięki temu wiedzę łatwo przenieść na bardziej skomplikowane frameworki.

### Czas trwania

3 dni

### Program

1. Wstęp do Flaska
  - Instalacja
  - zależności
  - struktura aplikacji
  - debugowanie aplikacji
    - debugowanie w linii poleceń
    - debugowanie przy pomocy IDE
  - routing w aplikacji
    - przekierowania wewnątrz aplikacji
2. Szablony
  - renderowanie szablonu
  - obsługa zmiennych
  - filtry
  - instrukcje warunkowe w szablonach
  - pętle w szablonach
  - obsługa błędów
  - makra
  - współdzielenie kodu
    - importowanie szablonów

### Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

- dziedziczenie szablonów
- 3. Formularze
  - kontekst żądania i sesji
  - obsługa danych z formularzy (moduł request)
  - biblioteka Flask-WTF
    - formularz jako obiekt
    - obsługa formularza w szablonie
    - obsługa danych z formularza po stronie serwera
    - zabezpieczenie i walidacja danych
- 4. Komunikacja z bazą danych
  - Bazy relacyjne
    - moduł SQLAlchemy
  - Bazy NoSQL
    - moduł MongoEngine
- 5. AJAX - komunikacja frontendu z backendem
- 6. kolejkowanie zadań po stronie serwera
  - RQ (RedisQueue)
    - asynchroniczne wykonywanie zadań po stronie serwera
    - zwracanie postępu prac do frontendu
  - Celery - kolejkowanie na poważnie
- 7. Testowanie aplikacji
- 8. Struktura w dużych aplikacjach
- 9. Tworzenie API z pomocą Flaska

## Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

## Przeznaczenie i wymagania

Analityków i programistów chcących napisać aplikację internetową, lub udostępnić swoje narzędzia współpracownikom.

Dla programistów znających przynajmniej podstawy pythona.

## Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

## Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Katowice – ul. Stawowa 10
- Wrocław – ul. Rynek 35
- Gdańsk – ul. Toruńska 12
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

## Cena szkolenia

2590 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,

- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.

**Zapytaj o szczegóły**

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl